

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Сучасні технології
у промисловому виробництві**

**М А Т Е Р І А Л И
т а п р о г р а м а**

**IV Всеукраїнської міжвузівської
науково-технічної конференції
(Суми, 19–22 квітня 2016 року)**

ЧАСТИНА 2

Конференція присвячена Дню науки в Україні



**Суми
Сумський державний університет
2016**

РОЗРОБЛЕННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ РОТОРНО - ДИНАМІЧНОГО АГРЕГАТА - ГОМОГЕНІЗАТОРА ДЛЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЗГУЩЕНОГО МОЛОКА

*Видиш Ю. О., студент; Ковальов С. Ф., наук. співробітник;
Овчаренко М. С., наук. співробітник; Папченко А. А., доцент, СумДУ, м. Суми*

В даний час через підвищення цін на енергоносії та сировину особливо гостро постало завдання створення технологічного обладнання з низькими питомими енерговитратами на проведення різних технологічних процесів і одночасним підвищенням якості виробленої продукції. До такого устаткування в повній мірі можна віднести роторно-динамічні агрегати-гомогенізатори [1]. Широке використання агрегатів даного типу було забезпечено за рахунок одночасної реалізації ряду технологічних процесів таких як подрібнення включень робочого середовища, активне гідродинамічне перемішування, підігрів та перекачування в межах одного агрегату. Робота присвячена підвищенню ефективності використання, а також створенню нового обладнання для технології виробництва згущеного молока на базі ВАТ «Комаровський молокозавод». Створено та впроваджено роторно-динамічний агрегат-гомогенізатор для технології виробництва згущеного молока. Обґрунтовано можливість використання багатофункціонального обладнання для даної технології, а також отримано результати промислових випробувань. В результаті проведення досліджень було внесені зміни в уже існуючу технологічну лінію з виготовлення згущеного молока, шляхом включення в неї багатофункціонального роторно-динамічного агрегату-гомогенізатора, підвищено якість кінцевого продукту за рахунок більш активної гомогенізації та збільшення сумарного часу протікання вказаного процесу. Зменшено сумарний час технологічного процесу за рахунок більш швидкого розігріву та випарювання продукту, а також витрати ряду компонентів завдяки чому знижено собівартість кінцевого продукту [2].

Список літератури

1. Євтушенко А. О., Ковальов С. Ф., Папченко А. А. Теплогенеруючі агрегати – подальші шляхи їх розвитку та удосконалення // Международный научно - технический журнал "Проблемы машиностроения". – Харьков, 2007, том 10. – С. 48 – 52.
2. Овчаренко М. С. Удосконалення лінії виробництва згущеного молока за рахунок роторно-динамічного агрегату-гомогенізатора / С. Ф.Ковальов, М .С.Овчаренко, А. А.Папченко // Вісник Сумського державного університету. Серія «Технічні науки», Суми, 2012. - №2. – С. 90 - 95.